# Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 Elkészítés kelte: 2011.05.18. Felülvizsg. kelte: 2014.01.09. 2014.03.03. Felülvizsgálatok száma: 2 ETILÉN-GLIKOL Verziószám: 1/3 A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Biztonsági Adatlap

## 1.SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. **Termékazonosító** Index-szám: 603-027-00-1

Az anyag neve: Etilén-glikol OKBI szám: B-000418

Szinonimák: Monoetilén-glikol, MEG REACH szám:01-2119456816-28

Etándiol, Etán-1,2-diol

CAS szám: 107-21-1 EK szám: 203-473-3

# 1.2. Anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása:

Vegyi alapanyag, Hűtőközeg, hűtőkeverék, jégoldószerek, polimer- műszálgyártás, festékipar, tisztítószergyártás, fém megmunkálás, agrokémia, víztisztítás, kenőanyagok.

### 1.3. A szállító adatai

Forgalmazó: Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Cím: 1089 Budapest, Orczy út 6.

Telefon: 464-4919, Fax: 464-4982, e-mail: totherika@novochem.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: 06-80-201-199

Hivatalos tanácsadó szerv: ETTSZ

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

## 2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Besorolás az 1272/2008 EK rendelet szerint: veszélyes

EU veszélyjel: Irritáló – Toxikus

**GHS07**, **GHS08** 

Acute Tox. 4 H302 Lenvelve ártalmas.

STOT RE 2 H373 Lenyelve huzamosabb ideig tartó vagy ismétlődő expozíció esetén károsíthatja a vesét.

P260 A permet, gőz belélegzése tilos

P264 A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P301 + P312 LENYELÉS ESETÉN: rosszullét esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

P330 A szájat ki kell öblíteni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként engedélyezett hulladéktárolóba

A 67/548/EGK és az 1999/45/ek irányelveknek megfelelően:

Xn ártalmas

R mondatok: R22 Lenyelve ártalmas S 2 Gyermekek kezébe nem kerülhet

## 2.2. Címkézési elemek





GHS07

GHS08

# Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 Elkészítés kelte: 2011.05.18. Felülvizsg. kelte: 2014.01.09. 2014.03.03. Felülvizsgálatok száma: 2 A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Biztonsági Adatlap

Figyelem!

H302 Lenyelve ártalmas.

H373 Lenyelve huzamosabb ideig tartó vagy ismétlődő expozíció esetén károsíthatja a vesét.

P260 A permet, gőz belélegzése tilos

P264 A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P301 + P312 LENYELÉS ESETÉN: rosszullét esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

2.3. **Egyéb veszélyek:** Tűzveszélyes folyadék (C – III).

Egészségügyi veszélyek: Gőze bőr és szemirritációt okozhat, s nagyobb koncentrációban irritálja a légzőszerveket, köhögést, szédülést és kínzó fejfáját okoz. Lenyelve ártalmas. A termék véletlen lenyelésénél a termék egyértelműen visszataszító anyagnak mutatkozik. Környezeti veszélyek: Nagy koncentrációban mérgező a vízi organizmusokra. Csatornába nem engedhető.

# 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

# 3.1. **Anyagok**

Kémiai név: Etán-1,2-diol; Etilén-glikol

CAS szám: 107-21-1 EU szám: 207-473-3 Index-szám: 603-027-00-1 Hatóanyag-tartalom: min. 99 %

Besorolás: Xn ártalmas; R 22 Lenyelve ártalmas.

### 4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

### 4.1. Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

4.1. Általános: rosszullét vagy munkahelyi sérülés esetén mentőt vagy orvost hívni, s a biztonsági adatlap R- és S-mondatit megmutatni neki. Az orvost tájékoztatni az elsősegély nyújtási intézkedésekről. Hánytatni tilos. Ha a sérült hány, oldalára fordítani, a fejét is, hogy megelőzzük a hányástól való fulladást.

Belégzés: Tünetek – ernyedtség, rossz arckifejezés, kántálás, részegséghez hasonló állapot, szédülés és hányás. A sérültnek friss levegőt biztosítani, nyugalomban és melegen tartani. Légzéskimaradás esetén mesterséges lélegeztetést alkalmazni. Oldalára fordítani (a fejét is), hogy megelőzzük a hányástól való fulladást. Azonnali orvosi ellátást biztosítani.

Bőr: Tünetek – a bőr kiszáradása. A szennyezett ruházatot azonnal eltávolítani, s a bőrfelületet óvatosan szappannal és bő vízzel lemosni. Tartós bőrirritáció esetén orvoshoz fordulni.

Szem: Tünetek – vörösödés, szemfájdalom. A nyitott szemet óvatosan, enyhén folyó vízzel bőségesen mosni min. 10-15 percig. Orvosi ellátást biztosítani.

Lenyelés: Tünetek – gyomorfájás, kábulat, gyengeség, hányás és érzéketlenség. Azonnal orvosi ellátást biztosítani. Hánytatni tilos – a hányadék belélegzésének és fulladásnak a veszélye. A sérültnek friss levegőt biztosítani, nyugalomban és melegen tartani. Légzéskimaradás esetén mesterséges lélegeztetést alkalmazni.

# 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:

Ernyedtség, rossz arckifejezés, kántálás, részegséghez hasonló állapot, szédülés, hányás, légzéskimaradás, bőr kiszáradása, tartós bőrirritáció, szemek vörösödése, szemfájdalom, gyomorfájás, kábulat, gyengeség, érzéketlenség

# Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 Elkészítés kelte: 2011.05.18. Felülvizsg. kelte:2014.01.09. 2014.03.03. Felülvizsgálatok száma: 2 ETILÉN-GLIKOL Verziószám: 1/3 A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Biztonsági Adatlap

# 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Lenyelés esetén veszélyes. Orvosi ellátást igényel.

### 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

Megfelelő tűzoltószerek: Vízpermet, vízköd, tűzoltópor, könnyű / középsúlyú / nehéz tűzoltóhab, szén-dioxid, halonok.

Nem megfelelő tűzoltószerek: Közvetlen erős vízsugár.

# 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Különleges veszélyek: A termék tűz esetén veszélyes, szén-oxidokat (pl. CO, CO<sub>2</sub>) fejleszt, amelyek levegővel robbanásveszélyes, s a levegőnél nehezebb elegyet képeznek.

Besorolás: C – III (Tűzveszélyes) – a 28/2011 (IX.06.) BM rendelet alapján.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

A keletkezett gőzöket vízpermettel lecsapatni, a veszélyeztetett tartályokat vízzel hűteni. Különleges védőfelszerelés tűzoltóknak: A tűz kiterjedésétől függően zárt rendszerű légzőkészüléket kell használni. Védőruházat. Szükség esetén teljes védőfelszerelés.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

# 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

A veszélyövezetet lezárni és megjelölni, az illetékteleneket eltávolítani.

A kárelhárítóknak zárt rendszerű légzőkészüléket kell használni.

Ha zárt helyen történt a kifolyás, akkor minden energia- és áramforrást, gyújtóforrást el kell zárni, s intenzív szellőztetést kell biztosítani.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A baleset helyszínének elkerítésével és megfelelő abszorbeálószer (POP szálak, VAPEX, stb.) használatával meg kell előzni az anyag további kifolyását.

A vízbe jutás megelőzésére habdeszkát használni.

Ha lehetséges, ajánlatos kiszivattyúzni az anyagot megfelelő szivattyúval.

Megelőzni a gőzök kijutását a környezetbe, pl. vízfüggönnyel (vízköddel leválasztás).

Nagy mennyiség kiszabadulása, vagy a környezet veszélyeztetése esetén (vízbe, csatornába vagy talajba juthat) az ÖTM Országos Katasztrófavédelmi Igazgatóságot vagy a rendőrséget és a tűzoltóságot értesíteni kell.

# 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai:

Területi elhatárolás a 6.2. pontban leírtak szerint.

Eltávolítás és feltisztítás:

A maradékot nem gyúlékony abszorbenssel (pl. száraz föld, homok mészpor, POP szálak, VAPEX, EKOSORB), s a 13. pont szerint ártalmatlanítani.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Egyéni védőeszközök ld. 8. szakasz

A szennyezett anyag hulladékként történő ártalmatlanítását ld. a 13. pontban

# 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:.

Zárt helyeken intenzív szellőztetést kell biztosítani, természetes cirkulációval vagy műszaki berendezéssel.

A munkahelyeket tisztán kell tartani, s a vészkijáratokat szabadon kell hagyni.

Munkavégzés közben enni, inni és dohányozni tilos.

# Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 Elkészítés kelte: 2011.05.18. Felülvizsg. kelte: 2014.01.09. 2014.03.03. Felülvizsgálatok száma: 2 A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Biztonsági Adatlap

# 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt:

A gyúlékony anyagot tároló tartályokat kármentővel kell felszerelni.

A raktárakat az általános óvintézkedések szerint kell kialakítani.

A tartályokra és a tároló helyiségekre vonatkozó előírások:

A tároló edényzetet védjük a közvetlen napsugárzástól. A tároló helyiség legyen hűvös és jól szellőztethető, távol más veszélyes, össze nem férhető anyagtól (10 p.), ételtől, italtól .A tároló edények felhasználásig legyenek zárt állapotban, megfelelő záró szerelvénnyel biztosítva az elcsurgás, szivárgás ellen.

## 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználók)

Vegyi alapanyag, Hűtőközeg, hűtőkeverék, jégoldószerek, polimer- műszálgyártás, festékipar, tisztítószergyártás, fém megmunkálás, agrokémia, víztisztítás, kenőanyagok

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek: Az anyagra vonatkozó munkahelyi expozíciós határértékek a 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben.

Megnevezés	CAS-szám	AK-érték mg/m3		MK-érték mg/m3		emző g/hivatkozás
ETILÉN-GLIKOL	107-21-1	52	104		b, i	I. EU3

### Magyarázat:

- b: bőrön át is felszívódik. Az ÁK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyele be;
- i: ingerlő anyag (izgatja a bőrt, a nyálkahártyát, szemet vagy mind hármat);
- EU3 200/39/EK irányelvben közölt érték
  - I. HELYILEG IRRITÁLÓ ANYAGOK

# Egyéb gyártói adatok:

DNEL hosszú idejű/ bőr/munkahelyi 106 mg/kg/nap DNEL hosszú idejű/ belégzés/munkahelyi 35 mg/m3 DNEL hosszú idejű/ bőr/fogyasztói 53 mg/kg/nap DNEL hosszú idejű/ belégzés/munkahelyi 7 mg/m3

PNEC édesvíz 10 mg/l PNEC tengervíz 1 mg/l

PNEC édesvízi üledék 20,9 mg/kg szárazanyagra

PNEC víztisztító üzem 20,9 mg/l

# 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### 8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

Műszaki előírások:

Megfelelő szellőztetést kell biztosítani.

# 8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Általános védő- és higiénés intézkedések:

Óvatos, körültekintően végzett munkával kerülni kell az anyaggal való közvetlen érintkezést, az anyag bőrre, szembe kerülését, gőzeinek belégzését, véletlenszerű lenyelését, kiömlését. A termékkel szennyeződött ruházatot tisztára kell cserélni.

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972	BIZTONSÁGI ADATLAP		
Elkészítés kelte: 2011.05.18.		Oldal: 5 / 10	
Felülvizsg. kelte:2014.01.09.	ETILÉN-GLIKOL		
2014.03.03.	ETILEN-GLIKOL		
Felülvizsgálatok száma: 2		Verziószám: 1/3	
A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Bi	ztonsági Adatlap		

Munka közben étkezni, dohányozni tilos.

A munka szüneteiben kézmosási és a munka utáni melegvizes fürdési lehetőségről gondoskodni kell, s a személyi védőeszközöket is meg kell tisztítani.

Személyi védőfelszerelés:

- a) Légzésvédelem: A2AX (barna színű), 65 °C alatti forráspontú szerves gőzök (ciklohexán, dietiléter, aceton, toluol, xilol) és gázok elleni szűrőbetéttel ellátott légzésvédő.
- b) Kézvédelem: Etilén-glikolnak ellenálló, nitril védőkesztyű. Áttörési idő: 480 perc. Kézvédő krém használata javasolt.
- c) Szem- és arcvédelem: Védőálarc vagy védőálarcos fejvédő. Szorosan záró védőszemüveg oldalvédővel.

# 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

<u></u>	
Külső:	tiszta folyad k
Szín:	színtelen
Szag:	szagtalan
Szag küszöbérték:	-
pH:	Nincs meghatározva
Olvadáspont/fagyáspont:	-13 °C
Forráspont/forráspont tartomány:	198 °C
Lobbanáspont: zárt/nyílt	111-110,85 °C
Párolgási sebesség	0,01 (butac=1)
Tűzveszélyesség	Nincs dat
Gyulladási hőmérséklet:	380 °C
Robbanási határértékek	
- alsó:	1,8 tf %
- felső:	12,8 %
Gőznyomás:	0,012 kPa 25 °C-on
Relatív gőzsűrűség (levegő = 1):	2,14
Relatív sűrűség:	1,11
Oldhatóság víz en:	Korlátlan
n-oktanol/víz megoszlási hánya os:	Nincs adat
Öngyulladási hőmérséklet:	398 °C
Bomlási hőmérséklet:	Nincs adat
Viszkozitás:	Dinamikus 20 mPa.s
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem jellemző
Oxidációs tulajdonságok:	Nem jellemző
·	·

# 9.2. Egyéb információ

1011110010	
Elektromos vezetőképesség (25 °C):	$1,16.10^{-4} \text{ s/m}$
Hőegyenérték:	$1,08 \text{ kg/m}^2/\text{perc}$
Hőterjedés:	7,75 tf %

# 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1. Reakciókészség
- 10.2. **Kémiai stabilitás:** Az anyag kémiailag stabil. Normál körülmények (nyomás, hőmérséklet)

# Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 Elkészítés kelte: 2011.05.18. Felülvizsg. kelte:2014.01.09. 2014.03.03. Felülvizsgálatok száma: 2 ETILÉN-GLIKOL Verziószám: 1/3 A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Biztonsági Adatlap

között nem bomlik.

# 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Normál körülmények között veszélyes reakciók nem lépnek fel.

- 10.4. **Kerülendő körülmények:** Túlhevítés, gyújtóforrás.
- 10.5. **Nem összeférhető anyagok:** Erős oxidálószerek.
- 10.6. **Veszélyes bomlástermékek:** Szén-oxidok (CO, CO<sub>2</sub>).

# 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

# 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Anyagok

Információ a következő kapcsolódó veszélyességi osztályok tekintetében

a) Akut orális toxicitás:

LD<sub>50</sub> (patkány): 2000 mg/kg-nál nem mérgező (OECD 401)

LD<sub>50</sub> (patkány):  $4700 \text{ mg/kg}^{(3)}$ LD<sub>50</sub> (egér):  $5500 \text{ mg/kg}^{(3)}$ 

Halálos dózis felnőtt embereknél: 30-90 ml (105 ml/kg) 6)

Az anyag szájon át beadva gyorsan reszorbeálódik, s 1-4 óra után eléri a maximális koncentrációját a vérben. Mérgező hatása a májban és a vesében végbemenő biotranszformációján alapul, melynek különösen mérgező metabolitjai a glikol-aldehid (központi idegrendszeri depresszió), glikolsav, glioxálsav, (metabólikus acidózis) és oxálsav (tubuláris nekrózis) <sup>6)</sup>. Lenyelés után min. 1,5 órával észlelhető a betegség, erőteljes gyomorproblémák, részegség, elcsendesedéstől a kómáig, súlyosabb esetben görcsök, légzésproblémák <sup>1)</sup>.

b) Belégzési toxicitás:

Gőzei kevésbé veszélyesek, könnyű narkotikus hatást és enyhén irritatív hatást okozhatnak <sup>1)</sup>.

c) Akut toxicitás bőrön át: 5000 mg/kg-nál nem mérgező (OECD 402) 1).

 $LD_{50}$  (nyúl): 9,53 mlg/kg <sup>3)</sup>

- d) Halálos dózis felnőtt embereknél: 30-90 ml (1,5 ml/kg) <sup>6)</sup>
- e) Irritáció:

Bőrön enyhén irritatív.

Abszorpció bőrön: alacsony 1)

Szemirritáció: (közvetlenül, nyúl): 100mg anyag adagolásánál minimálisirritáció a kötőhártyán (OECD 405) 1). Vörösödést és szemfájdalmat okozhat.

f) Szubkrónikus és krónikus toxicitás:

Lenyelés után 24-72 órával előfordulhat oliguristól anurisig, proteinuris, gyakran hematuris, kezdeti oncoides, s kimutatható metabólikus acidózis és hypocalcemis. Néhány órával vagy egy héttel később is mutatkozhatnak a mérgezés jelei a fej idegeinek működési hiányosságaiban (dysphagi, dysartris, halláscsökkenés, izomparalízis, anikzokoris, gyenge látás). <sup>6)</sup> Belégzésnél előforduló szemmel látható szemtekerezgés (nystagmus) és szabálytalan érzéketlenségi roham kapcsolódik krónikus mérgezéshez <sup>3)</sup>.

- g) Allergia: Nem vizsgálták.
- h) Karcinogenitás: Nem karcinogén
- i) Mutagenitás: Nem mutagén  $100~\mu l/P.p.$ -nél (OECD 471), Salmonella typhimurium (Ames test). Nem mutagén  $5~\mu l/ml$ -nél (módosított OECD 474, citogenetikus limfociták analízise a vérben, in vitro). Nem mutagén  $20~\mu l/P.p.$ -nél (módosított OECD 482, DNA hiba és javítás).

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972	BIZTONSÁ	GI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2011.05.18. Felülvizsg. kelte:2014.01.09.	,	Oldal: 7 / 10
2014.03.03.	ETILÉN-GLIKOL	
Felülvizsgálatok száma: 2		Verziószám: 1/3
A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő F	Biztonsági Adatlan	

j) Reprodukciós toxicitás: Állatkísérletekben mutatták ki

k) Narkózis: Füstje narkotikus hatású

# 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás:

Alycol D lúgosítószeren végzett vizsgálatoknál nézték az ökotoxikus hatást.

OEGD 201 – Alga inhibíciós teszt: Kis méretben nem toxikus az édesvízi algákra

OEGD 202 – Akut tocicitás, Immobilizációs tesz, Daphnia Magna: Kis méretben nem toxikus a vízi kagylókra

OEGD 203 – Akut toxicitás, Poecilia reticulata: Kis méretben nem toxikus a halakra

 $LC_{50}$  (24h,m Carassius auratus): > 5000 mg/l

LC<sub>50</sub> (7 nap, Poecilia reticulata: 49300 ppm

# 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Vízi környezetben és a talajban nagyon hajlamos biológiai lebomlásra

# 12.3. Bioakkumulációs képesség:

A mért 0,21-0,61 BCF érték alapján nem várható bioakkumuláció a vízi organizmusokban

## 12.4. A talajban való mobilitás

A meghatározott  $K_{oc} = 4$  érték nagyon magas mobilitásra utal a talajban

# 12.5. A PBT és a vPvB-értékelés eredményei

Nem teljesíti a követelményeket.

### 12.6. Egyéb káros hatások:

Nem ismeretesek.

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Ajánlások: Tartsuk be a helyi, nemzeti, hatósági előírásokat. A szermaradékra és a hulladékokra a 2012.CLXXXV. Hulladék törvényt, a csomagolóanyagokkal a 442/2012 (XI.29) Korm. r. figyelembe vételével kell eljárni.

Termék/szermaradék: Veszélyes hulladékként kell kezelni és a helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően kell eljárni. Háztartási hulladékkal nem kezelhető együtt. A terméket ne engedjük szennyvíz-rendszerekbe. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni és előkezelés után, - a helyi előírások szem előtt tartásával- hulladéklerakóban lerakható, vagy elégethető után-égetővel és gáztisztító berendezéssel ellátott, hatóságilag engedélyezett vegyi égetőkemencében.

Csomagoló anyag: Figyelem! A kiürült göngyöleg is veszélyes hulladéknak tekintendő. Megfelelő tisztítás után újra felhasználhatósága felülvizsgálandó.

A felhasznált csomagoló anyagok tisztítás nélkül veszélyes hulladéknak tekintendők. A hulladékanyag visszanyeréséhez/újrahasznosításához a gyártótól kell tájékoztatást kérni. Kerülni kell a kiömlött és szennyeződött anyag szétterjedését a felszíni- és talajvizekbe, s a termékkel való érintkezést. Csak engedéllyel rendelkező szállítóval, újrahasznosítóval, kezelővel, tárolóval vagy ártalmatlanítóval legyünk kapcsolatban. Az ártalmatlanításnál figyelembe kell venni minden alkalmazható helyi vagy nemzeti előírást.

Az általunk adott EWC számok csak ajánlások, amelyet a felhasználás és a hulladék keletkezésének körülményei befolyásolhatnak, ezért új besorolásra lehet szükség. Termék/szermaradék:

a) Hulladékkategória:

# Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 Elkészítés kelte: 2011.05.18. Felülvizsg. kelte:2014.01.09. 2014.03.03. Felülvizsgálatok száma: 2 ETILÉN-GLIKOL Verziószám: 1/3 A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Biztonsági Adatlap

- Q7 A további használatra alkalmatlanná vált anyagok (szennyeződött savak, oldószerek, kimerült edző-sók stb.)
- b) Hulladék-besorolás: N (környezetre veszélyes).
- H5 "Ártalmas": anyagok és készítmények, amelyek belélegzésük, lenyelésük vagy a bőrön át történő felszívódásuk esetén halált vagy heveny egészségkárosodást okozhatnak.
- c) Hulladékártalmatlanítás:
- D10 Hulladékégetés szárazföldön
- d) Hulladékhasznosítás:
- R2 Oldószerek visszanyerése, regenerálása
- e) Veszélyes Hulladék Jegyzék (EWC) szám
- 07 SZERVES KÉMIAI FOLYAMATOKBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK
- 07 01 szerves alapanyagok termeléséből, kiszereléséből, forgalmazásából és felhasználásából származó hulladékok
- 07 01 04 egyéb szerves oldószerek, mosófolyadékok és anyalúgok

Tisztítatlan csomagolások:

- a) Hulladék-besorolás: N (környezetre veszélyes).
- b) Hulladékártalmatlanítás:
- D10 Hulladékégetés szárazföldöm
- c) Veszélves Hulladék Jegyzék (EWC) szám
- 15 HULLADÉKKÁ VÁLT CSOMAGOLÓANYAGOK; KÖZELEBBRŐL NEM MEGHATÁROZOTT ABSZORBENSEK, TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT
- csomagolási hulladékok (beleértve a válogatottan gyűjtött települési csomagolási hulladékokat)
- 15 01 10 veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- 14.1. Szállításnál nem tartozik a veszélves áruk körébe.
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Közúti, vasúti, tengeri, légi szállítás

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

Szállításnál (ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO, IATA) nem tartozik a veszélyes áruk körébe. A terméket 200 literes hordóban, tartálykocsiban, vasúti tartálykocsiban szállítják.

14.4. Csomagolási csoport

nincs előírás

14.5. Környezeti veszélyek

nincs előírás

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

nincs előírás

14.7. A MARPOL 3/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás nincs előírás

# 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezet-

# Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 Elkészítés kelte: 2011.05.18. Felülvizsg. kelte: 2014.01.09. 2014.03.03. Felülvizsgálatok száma: 2 ETILÉN-GLIKOL Verziószám: 1/3 A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Biztonsági Adatlap

# védelmi előírások/jogszabályok:

A törvényeket és rendeleteket a mindenkori módosításokkal kell alkalmazni.

Az Európai Parlament és a Tanács 2006. december 18-i 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről (az Európai Unió hivatalos lapja L 396., 2006. december 30-i számában megjelent helyesbítés szerint) a Bizottság 453/2010. EU rendelete (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról a Tanács irányelve (1967. június 27.) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről (67/548/EGK)

2012. évi I. törvény a Munka Törvénykönyve

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékgazdálkodásról

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

442/2012 (XI.29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól

25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

3/2002. (II.8) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről

28/2011. (IX.6.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról

26/1996. (VIII.28.) NM rendelete az egyes egészségkárosító kockázatok között foglalkoztatott munkavállalók (napi, heti) expozíciós idejének korlátozásáról

44/2000. (XII.20.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól

25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról 72/2013. (VIII.27) VM rendelet

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelés a REACH (EC) No 1907/2006 szerint elkészült.

### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

A termékkel dolgozókat előzetesen ki kell oktatni, majd rendszeresen képezni kell a termékkel járó kockázatokról, veszélyekről, s a kockázat megelőzésről, a helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően. A dolgozóknak úgy kell viselkedniük, hogy megelőzzék a kockázatokat.

Xn ártalmas

R22 Lenyelve ártalmas

S 2 Gyermekek kezébe nem kerülhet

H302 Lenyelve ártalmas.

H373 Lenyelve huzamosabb ideig tartó vagy ismétlődő expozíció esetén károsíthatja a vesét.

P260 A permet, gőz belélegzése tilos

P264 A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.

P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

P301 + P312 LENYELÉS ESETÉN: rosszullét esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6. Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972	BIZTONSÁ	GI ADATLAP
Elkészítés kelte: 2011.05.18.		Oldal: 10 / 10
Felülvizsg. kelte:2014.01.09.	ETILÉN-GLIKOL	
2014.03.03.	ETILEN-GLIKUL	
Felülvizsgálatok száma: 2		Verziószám: 1/3
A 453/2010EK rendeleteknek megfelelő Bi	ztonsági Adatlap	•

Felhasznált adatbázisok:

Ullmann Vegyipari Enciklopédia

CIOP biztonsági adatlap

Ipari higiénia és toxikológia

A mérgező hatású vegyi anyagok regisztrációja

Overview of industrial toxicology Organic substances, author: MD Jozef Marhold, PhD., 1986.

Sax's Dangerous properties of industrial materials, ninth edition, 1995.

CHEM-BANKTM – Databanks of potentially hazardous chemicals (Silver Platter Information) – Croner), March 2003, Vol. Id.: RT27, PP-0018-0064 (RTECS – Registry of Toxic Effects of Chemical Substances; OHMTADS – Oil and Hazardous Materials – Technical Assistance Data System; CHRIS – The Chemical Hazards Response Information System; HSBD – Hazardous Substances Data Bank; IRIS-Integrated Risk Information System; TSCA – Toxic Substance Control Act Inventory; NPG-NIOSH Pocket Guide (NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health) ERG2000 Emergency Response Guide 2000 Database.

Ethylene glycol, ICSC: 0270, International Programme of Chemical Safety INCHEM, March 1999.

Az 1. számú felülvizsgálat során csak formai változtatások történtek, érdemi változtatás az adatlap tartalmában, az anyag tulajdonságaival kapcsolatban nem történt. A jogszabályi változások bevezetésre kerültek.

2. számú felülvizsgálat során a H373 mondat pontosításra került az expozíció útjával és hatásával. A tájékoztatás, melyet ez az összeállítás tartalmaz, a legjobb tudomásunk, információink szerint helyes és pontos. Az információk a megadott anyagra vonatkoznak és nem biztos, hogy érvényesek, ha az anyagot más anyagokkal együtt alkalmazzák. Ez az adatlap nem menti fel a felhasználót a tevékenységével kapcsolatos valamennyi előírás betartása alól. A felhasználó minden felelősséget visel a termék használatával kapcsolatos óvintézkedéseket illetően.

A termék átvevőjének a felelőssége biztosítani az érvényben lévő jogszabályok betartását és köteles meggyőződni arról, hogy az idézett jogszabályokon kívül más nem vonatkozik rá.

Az adatlapot az irodalmi adatok és a gyártói eredeti adatlapok alapján készítette a Novochem Kft.